

Dépister les sujets à risque de chute parmi nos aînés robustes: Intérêt de la marche rapide ?

S. Gillain¹, M. Boutaayamou², C. Schwartz³, V. Wojtasik¹, S. Christelbach¹, N. Dardenne⁴,
O. Brûls³, O. Bruyère⁵, J-Y Reginster⁵, J-L Croisier³, G. Garraux³, J. Petermans¹

1. Service de Gériatrie du CHU de Liège, 2 INTEL SIG, 3. Laboratoire d'analyse du mouvement humain,
4. Unité de biostatistiques, 5. Département de santé publique de l'Université de Liège, BELGIQUE

Objectif

Identifier les sujets à risque de chute,
parmi les sujets âgés sains, sans antécédent de chute,
et sur base de leur profil de marche

Méthode

Etude observationnelle longitudinale comprenant deux ans de suivi

Critères d'inclusion : sujets âgés ≥ 65 ans et autonomes au domicile

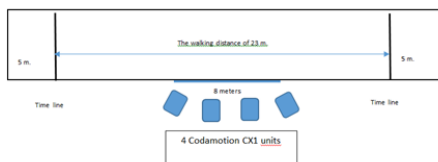
Critères d'exclusion : aide à la marche, chute ≤ 12 mois, hospitalisation ≤ 3 mois,
pathologie ostéo-articulaire ou neurologique ou médication majorant le risque de chute

Inclusion
Evaluation gériatrique globale
Analyse de la marche
Marche de confort, rapide
et double tâche

Suivi de 2 ans

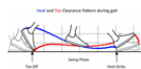
Après deux ans
Sujets classés: Chuteur / Non chuteur
Selon les chutes relevées lors du suivi

Tous les 3 mois



Valeurs moyennes (23 mètres)
Vitesse, longueur, cadence,
régularité et symétrie des foulées

MTC min et moyen,
CoV, Variance, SD



Traitement statistique des données

Analyse de comparaison uni-variée selon l'incidence de la chute.

Analyse multivariée incluant les variables dont $p < 0,15$ après analyse de comparaison.

Ajustement du modèle aux sexe, âge et longueur du membre inférieur.

Recherche d'une valeur seuil selon la méthode qui maximise le taux de classification.

Résultats

96 sujets robustes et non sarcopéniques ont été suivis à deux ans.

Leur âge moyen est de 71 ans et le sexe ratio = 1.

Après deux ans, l'incidence de chute est de 36% (35 sujets dont 18 ♀).

La longueur moyenne des foulées en marche rapide est significativement associée à
une réduction de l'incidence de chute à deux ans.

Odd ratio de 0,026 (IC à 95% 0,002-0,312) pour une longueur exprimée en m

Odd ratio de 0,70 (IC à 95% 0,54-0,89) pour une longueur exprimée en dm

Une longueur de foulée de 1,3 m présente une spécificité de 95%.

Une longueur de foulée de 1,5 (après ajustement à la longueur de jambe)
présente une spécificité de 100%.

Conclusion et perspective

Cette étude prospective objective l'intérêt de la longueur moyenne des foulées en
marche rapide pour évaluer le risque de chute au sein de sujets robustes. La spécificité
et les valeurs seuil de ce paramètre sont à confirmer sur une cohorte similaire.